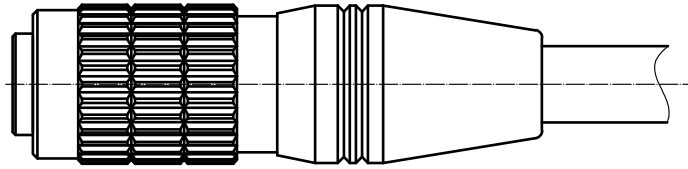


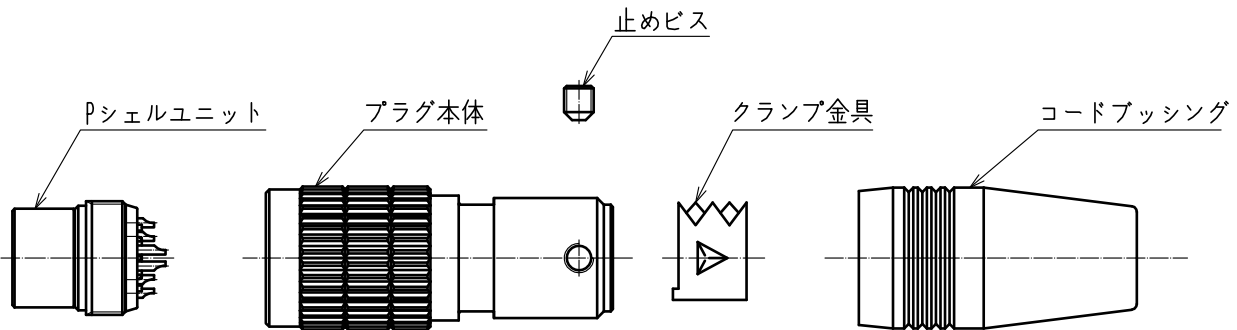
# HR25 プラグ結線手順


## 略図(作業内容)

### ■完成状態図



### ■各パーツの名称



	COUNT	DESCRIPTION OF REVISIONS	DESIGNED	CHECKED	DATE
△	2	DIS-C-00016067	DS. MATSUNE	EJ. KUNII	20230907
TITLE			 HIROSE ELECTRIC CO., LTD.		
HR25-7TP-**					
HR25-9TP-** ハーネス手順書					
TECHNICAL SPECIFICATION					
			ATAD-C0361-00	△	1/7

No.

## 略図(作業内容)

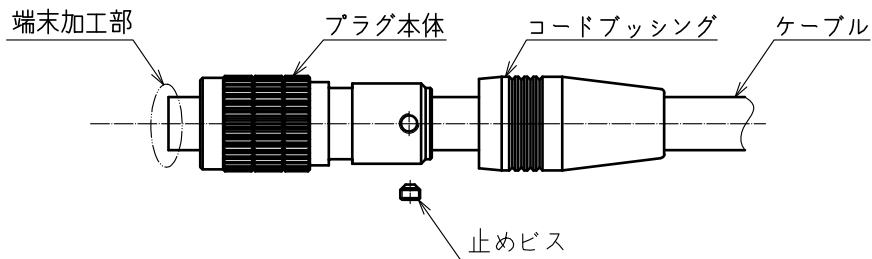
## ■結線準備

端末加工を行う前に、コードブッシング、プラグ本体の順でケーブルに通します。

## 注意！

- ・止めビスはとても小さい為、無くさない様に注意して下さい。

1



## ■端末加工

端末加工部を表1の通りに加工します。

また、ケーブルは、各サイズに適合した仕上がり外径にて導体公称断面積が  $0.08\text{mm}^2$  (AWG#28) 以下のものを使用してください。

## 注意！

- ・端末加工の際、絶縁電線の被覆や導体部に傷が付かないようにしてください。傷が付くと絶縁不良や導通不良の原因になります。
- ・ケーブルの構造により、ケーブルクランプ力、回転力等が異なりますので事前に御確認の上、御使用願います。

2

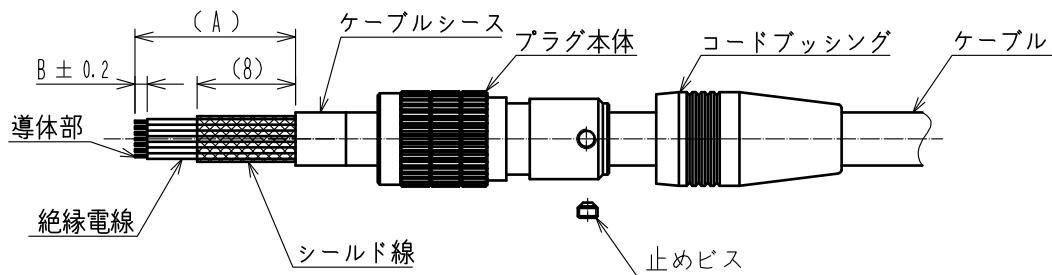
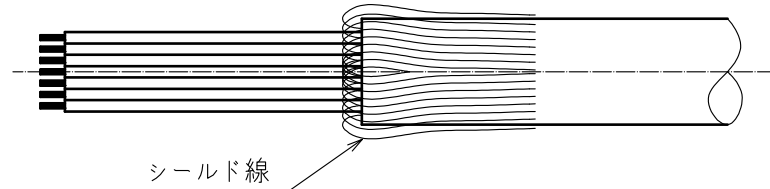


表1. ケーブル端末処理寸法

	A寸法	B寸法
HR25-9TP-※※(※※) : はんだタイプ	19	1.5
HR25-7TP-※※(※※) : はんだタイプ	10	

## ◆シールド線の折り返しを行う。

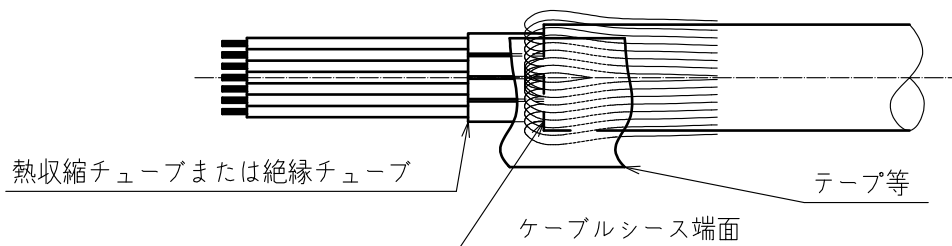
注意！・編組シールドの場合、シールド線の折り返し時は編組をほぐし、真直ぐにして折り返してください。  
網状のまま折り返しますと、クランプ金具カシメ時シールド線が断線し易くなります。



## ◆熱収縮チューブまたは絶縁チューブを絶縁電線へ通す。

端子はんだ付け部には、耐圧不良防止の為、絶縁チューブ等を被せることを推奨します。  
尚チューブには、はんだ結線前のリード線に通しておくようお願い致します。

2 補足！・熱収縮チューブまたは絶縁チューブは、絶縁電線1本毎に施すのが望ましいですが、作業がやり辛い場合は1本おきにし、端子隣接のどちらかに施すようにして下さい。  
・熱収縮チューブまたは絶縁チューブは、結線の邪魔になるのでケーブルシース端面へテープ等を用いて仮固定してください。



No.

## 略図(作業内容)

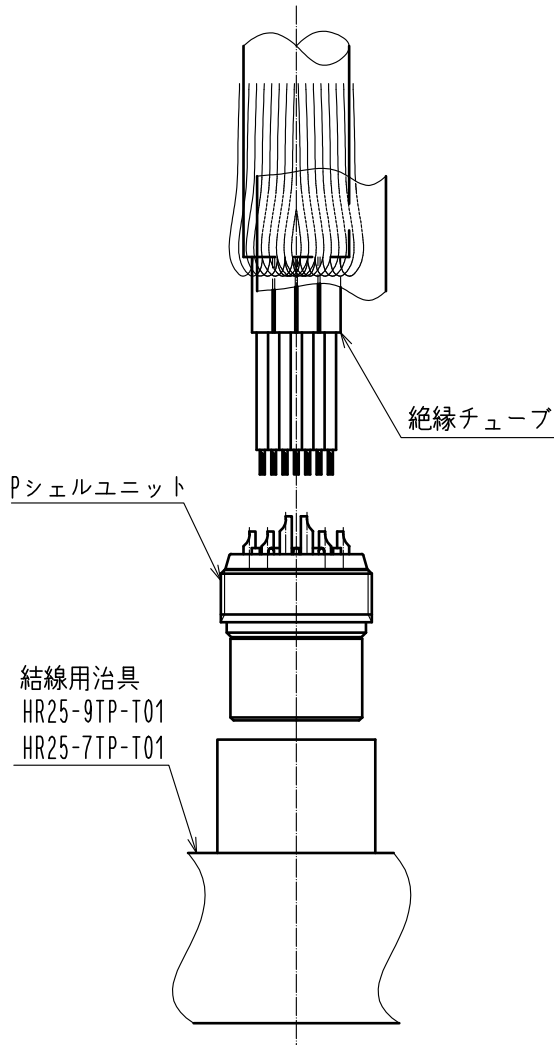
## ■はんだ結線

Pシェルユニットを結線治具または、嵌合相手に接続した状態で、結線を行います。

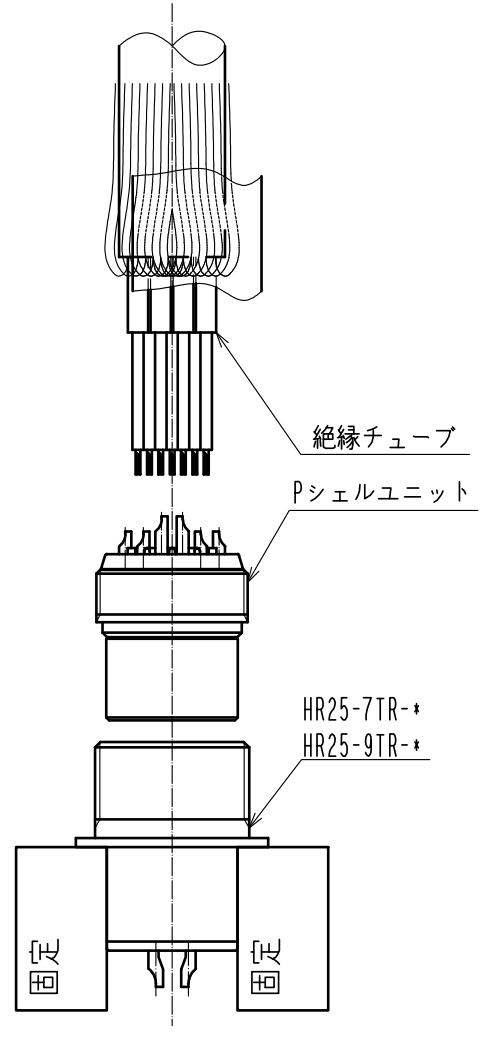
- 注意！・いもはんだ、てんぶらはんだ、ひげ等がないこと。はんだ強度不足や絶縁不良の原因になります。  
 ・はんだ付け時、絶縁電線やハウジングを溶かさないうようにしてください。  
 溶かしますと絶縁不良や端子固定力低下の原因になります。  
 ・結線用治具を用いて端子の変形等がないようにしてください。  
 端子が変形するとかん合不良の原因になります。

補足！・推奨はんだこて：こて先温度調整可能で50 W以上のもの

・結線治具を用いた場合



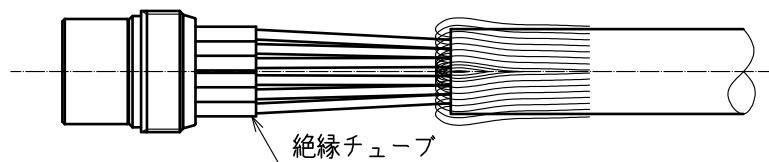
・嵌合相手を用いた場合



## ■熱収縮チューブまたは絶縁チューブで結線部へ覆う。

- 注意！・絶縁チューブの収縮時、ヒートガン等の熱で絶縁電線やハウジングを溶かさないうように注意してください。  
 溶かしますと絶縁不良や端子固定力低下の原因になります。

4



HRS

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-C0361-00



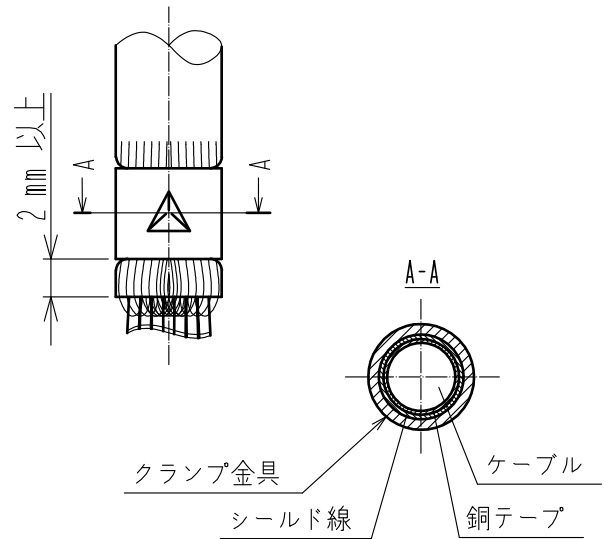
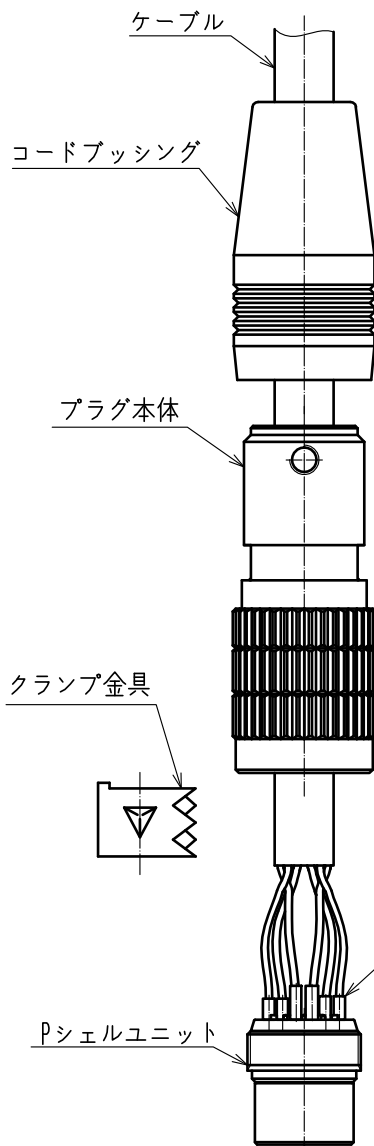
4/7

### ■ クランプ金具の圧着

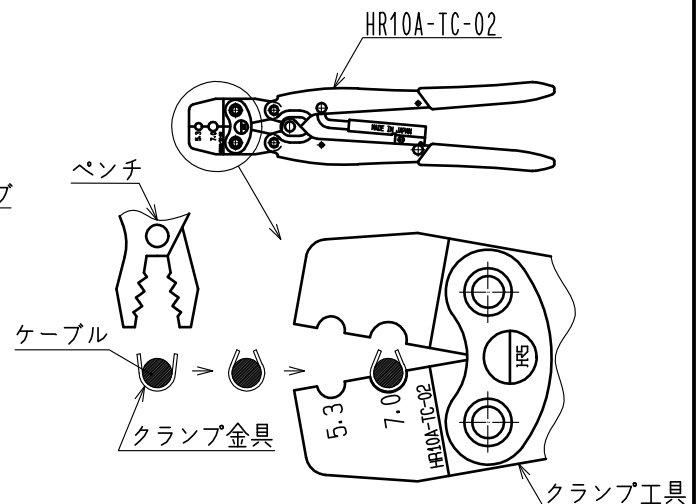
クランプ金具はケーブル圧着工具を用い、下記の図の位置に示す位置に合わせカシメ固定を行います。  
適合ケーブル圧着工具：HR10A-TC-02(CL150-0041-2)

補足！・ケーブルシース上に銅テープ等を一卷きしてからシールド線を折り返し、  
クランプ金具をカシメると接触がより安定します。

注意！・下記に示す2mm以上の寸法を必ず保持するようにしてください。  
2mm未満になりますと、ケーブル引張強度低下の原因になります。  
・クランプ金具カシメ時、ケーブルシースに傷などを付けないように注意してください。  
・銅テープを使用する際には、クランプ金具の開口側に銅テープの巻き終わりが配置されないように注意してください。  
クランプ金具を圧着したときに、銅テープの巻き終わり部をクランプ金具で覆えなくなる恐れがあります。



補足！・クランプ金具をケーブルに抱きつけた際に、  
クランプ金具のバレル開口部をペンチ等で、すぼめさせますと、  
圧着工具のカシメ穴に誘われやすくなります。



サイズ	適合ケーブル	適合カシメ穴サイズ
7サイズ	φ5	5.3
9サイズ	φ7	7

※サイズに対する適合ケーブル・適合カシメ穴サイズは、一例です。  
詳細は、規格表、参考図の参照をお願い致します。

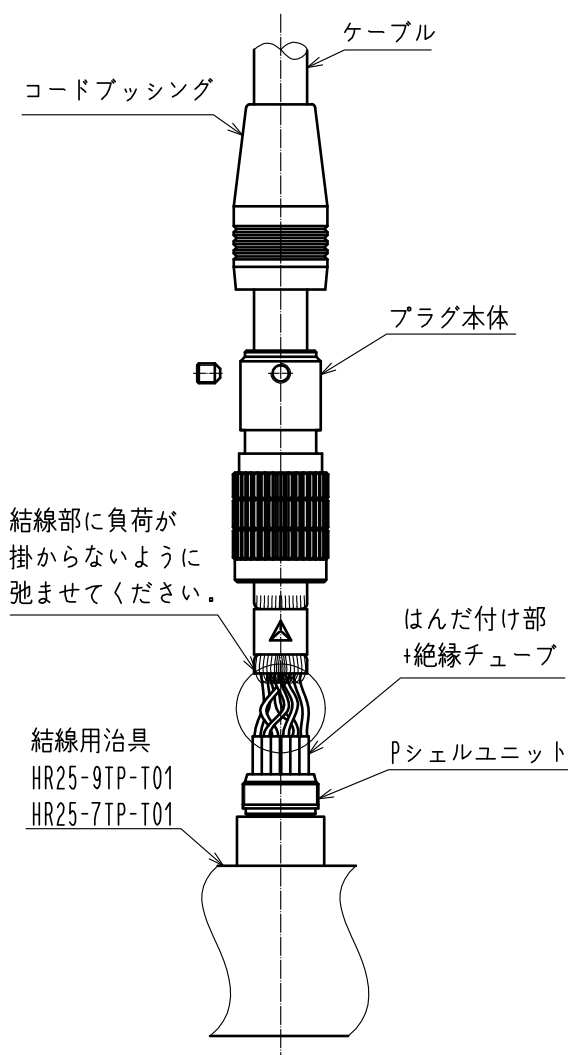
### ■コネクタ組立

はんだ結線、クランプカシメが終わりましたら、結線治具または、嵌合相手にPシェルユニットを挿し込み、プラグ本体を規定トルクで締め込みます。(表2に記載)

注意! ・プラグ本体は、規定の締付トルクにて締め付けてください。  
規定トルク値以外の締付は、強いとねじが破壊され、弱いと緩みが発生しますので、いずれの場合もプラグ本体が回転してしまい結線部断線の原因になります。

- ⚠ ・Pシェルユニットのねじ部には緩み止め加工(メック加工)が施されていますが、再使用时は接着機能が低下いたしますので、再組み立て時はねじ部にヘンケルジャパン(株)製 ロックタイト263をロックタイト塗布手順書(ATAD-C0520-00)に基づき塗布してください。

・結線治具を用いた場合



・嵌合相手を用いた場合

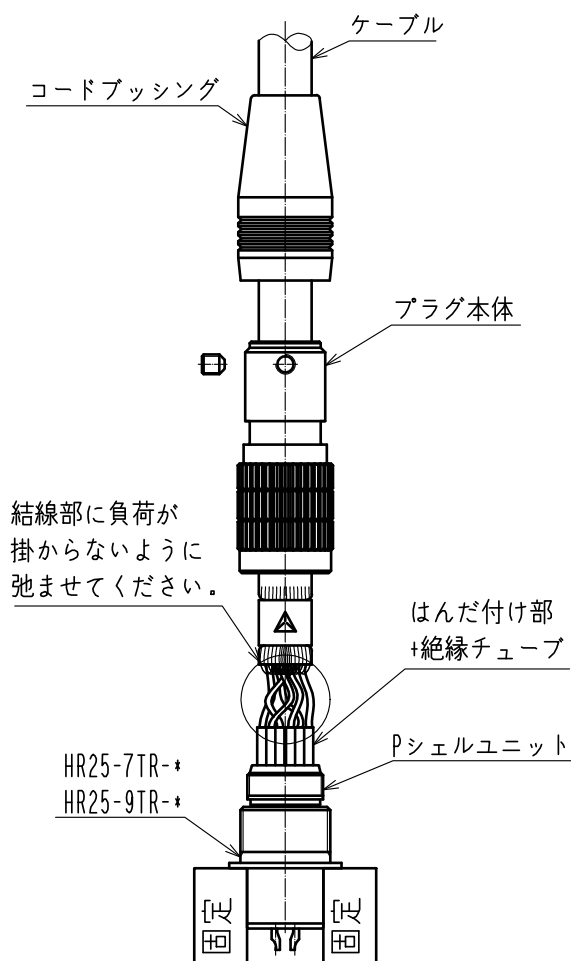


表2. プラグ本体締付けトルク

サイズ	締付けトルク
7サイズ	1N・m
9サイズ	

### ■コネクタ組立

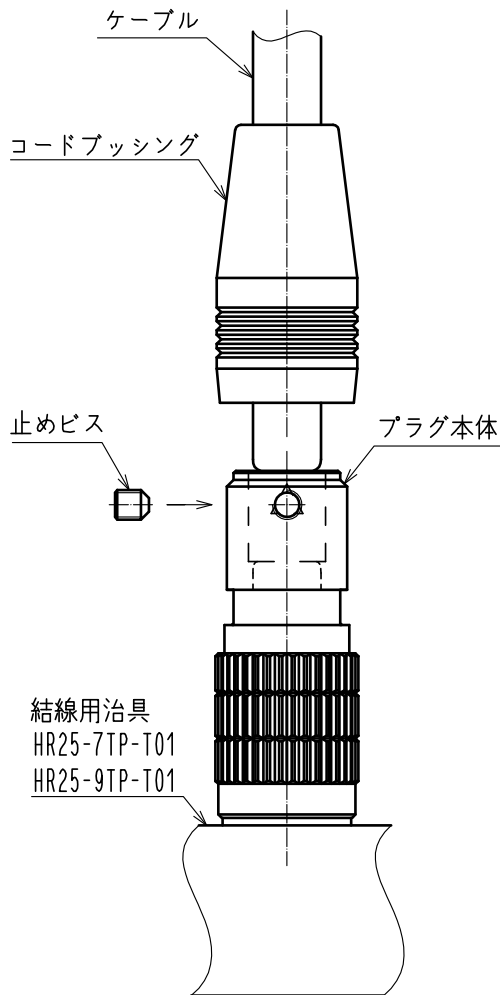
Pシェルユニットをプラグ本体に締め込みましたら、クランプ金具の三角形の凹み部分を止めビスの穴に下図のように合わせ、止めビスを締め付けトルク 0.3~0.4N・mで締め込んでください。

⚠ 止めビスの緩み防止用として、ヘンケルジャパン(株)製 ロックタイト263を塗布してください。

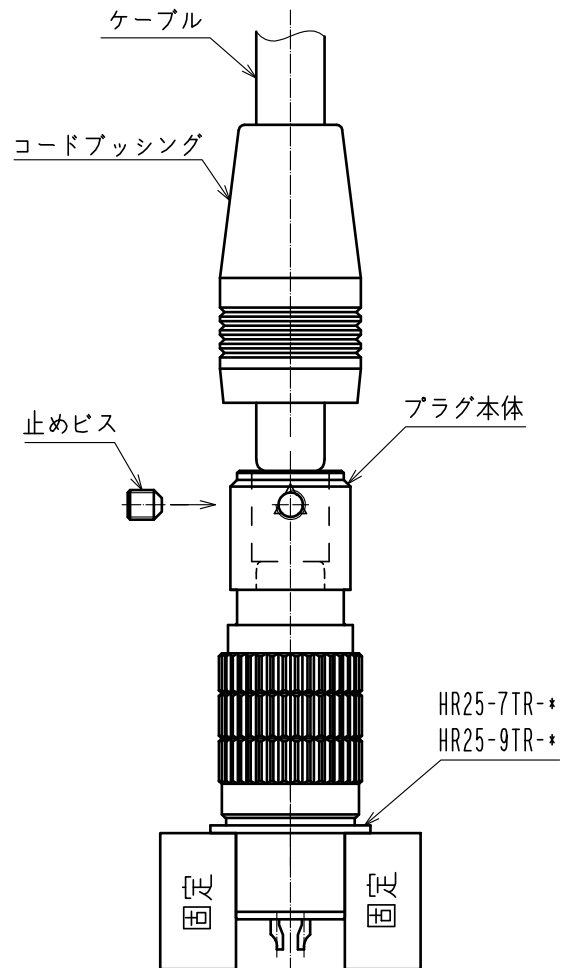
#### 注意!

- ・ 止めビス組立ての際は、コード管の止めビス穴からのぞきクランプ金具の凹のボスを確認し、その凹のボスへ止めビスの先端が入る様に締め付けてください。  
凹のボスへ止めビスの先端が入らないと、プラグ本体より止めビスが飛び出し、コードブッシングを切ってしまうたり、クランプ金具がプラグ本体に固定されない為、結線部へ付加が加わり断線の原因になります。

・ 結線治具を用いた場合



・ 嵌合相手を用いた場合



止めビスを締め込んだ後、コードブッシングを被せます。  
以上で、組立は完了となります。